

Arrotolatori meccanici fissi

LIBRETTO USO E MANUTENZIONE



Serie AR - ARC - AC - AC MAXI
ARA - ARCA - ACA - ACA MAXI

Avvertenze:



Leggere attentamente il presente libretto uso e manutenzione in ogni sua parte.



In caso di necessità contattare esclusivamente il Nostro Rivenditore Autorizzato di zona.



La presente macchina è stata esaminata secondo quanto previsto dalle Direttive 98/37 (Direttiva Macchine), 73/23 (Materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione) e 89/336 (Direttiva Compatibilità Elettromagnetica).

Simbologia:

Riportiamo nel seguito una breve legenda con l'indicazione della simbologia impiegata (I simboli indicati sono quelli maggiormente utilizzati all'interno del presente libretto; i restanti simboli sono comunque di facile comprensione).



PERICOLO: richiama l'attenzione a situazioni o problemi che possono pregiudicare la sicurezza di persone per infortuni o rischio di morte.



ATTENZIONE: richiama l'attenzione a situazioni e problemi connessi con l'efficienza della macchina che non pregiudicano la sicurezza delle persone.



IMPORTANTE: richiama l'attenzione a importanti informazioni di carattere generale che non pregiudicano né la sicurezza personale, né il buon funzionamento della macchina.

France Air Italia SpA la ringrazia di aver acquistato un prodotto della sua gamma e La invita alla lettura del presente libretto. All'interno, troverà tutte le informazioni necessarie per un corretto utilizzo della macchina acquistata; si prega pertanto l'utente di seguire attentamente le avvertenze contenute e leggerlo in ogni sua parte. **Si prega inoltre di conservare il libretto in luogo adatto a mantenerlo inalterato.** Il contenuto di questo manuale può essere modificato senza preavviso, né ulteriori obblighi, al fine di includere variazioni e miglioramenti alle unità già inviate. È vietata la riproduzione o la traduzione di qualsiasi parte di questo libretto senza consenso scritto del proprietario.



Si precisa che per ragioni di visibilità e chiarezza alcune figure vengono rappresentate con la macchina non nella corretta configurazione (ad es. con protezioni smontate).

Le illustrazioni sono da ritenersi puramente indicative. France Air Italia SpA si riserva il diritto di modificare la macchina senza preavviso.

Indice Generale

1.	Introduzione	3	5.	Norme generali di utilizzo	16
	1.1 Descrizione macchina	3		5.1 Descrizione del funzionamento	16
	1.2 Rischi residui e adesivi di sicurezza	3	6.	Manutenzione	16
	1.3 Usi non consentiti	4		6.1 Manutenzione ordinaria	17
	1.4 Garanzia	4		6.2 Manutenzione straordinaria	18
2.	Dati tecnici	5		6.3 Ricarica della molla	18
	2.1 Caratteristiche tecniche	5		6.3 Dismissione	19
	2.1.1 Serie AR - ARC	5	7.	Ricambi e Accessori	19
	2.1.2 Serie AC - AC MAXI	6		7.1 Elenco ricambi	19
	2.1.3 Serie ARA - ARCA	7		7.2 Accessori	20
	2.1.4 Serie ACA - ACA MAXI	8	8.	Inconvenienti, cause e rimedi	22
	2.2 Caratteristiche tecniche elettro- aspiratori	9			
3.	Trasporto, consegna e installazione	10			
	3.1 Trasporto e consegna	10			
	3.2 Montaggio tubazione	10			
	3.3 Installazione	11			
	3.4 Collegamento delle tubazioni di aspirazione	13			
	3.5 Collegamenti elettrici	14			
4.	Avvertenze di sicurezza	15			
	4.1 Ambiente di lavoro	15			
	4.2 Verifiche preliminari	15			
	4.3 Uso	16			

1.

INTRODUZIONE

1.1 Descrizione macchina

Gli arrotolatori per tubazioni flessibili delle serie AR (dimensioni piccole), ARC (dimensioni medio-piccole), AC (dimensioni medio-grandi) e AC MAXI (dimensioni grandi), prodotti dalla France Air Italia SpA, sono macchine progettate per l'aspirazione e la canalizzazione dei gas di scarico prodotti da veicoli.

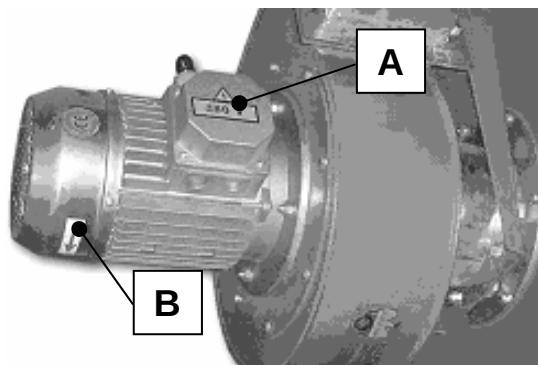
A seconda del modello scelto la dotazione delle macchine può comprendere o meno un elettro-aspiratore (modelli identificati dal suffisso 'A'). Il tubo flessibile e la bocchetta possono essere scelti tra vari modelli, sezioni e lunghezze a seconda dell'applicazione.

Le macchine possono essere installate a soffitto o a parete, oppure su una struttura adeguata a reggerne il peso.

L'avvolgimento del tubo sul cilindro dell'arrotolatore è garantito da un sistema a molla che si carica durante la fase di srotolamento. Per bloccare la tubazione nella posizione desiderata la macchina è provvista di dispositivo a scatto che impedisce il richiamo della molla.

L'aspirazione dei gas di scarico avviene tramite un impianto centralizzato con elettro-aspiratore a parte, oppure tramite l'elettro-aspiratore installato a bordo (per i modelli che ne sono dotati).

1.2 Rischi residui e adesivi di sicurezza



In **fig.1** sono riportate le zone a maggiore rischio, con i relativi adesivi presenti che indicano il rischio residuo.

N.	Descrizione	Simbolo
A	Alta tensione	

Il particolare illustrato è presente solo sui modelli dotati di aspiratore. È indicata anche la tensione di funzionamento: scritte rosse su sfondo bianco per le macchine a 230 V monofase, scritte nere su sfondo giallo per quelle a 400 V trifase. Con **B** è indicato l'adesivo che riporta il corretto senso di rotazione del motore.

fig.1

Inoltre su tutti i modelli vi è il rischio di scottature dovuto al contatto con la bocchetta di aspirazione al termine del lavoro.

1.3 Usi non consentiti



La destinazione d'uso della macchina è l'aspirazione di gas di scarico: se ne vieta l'utilizzo con altri materiali, specialmente se infiammabili (es. polveri di magnesio).



La macchina va installata ed utilizzata esclusivamente in ambiente coperto.

La macchina non è stata progettata per essere utilizzata in un'atmosfera potenzialmente esplosiva: se ne vieta pertanto l'uso in ambienti in cui vi sia rischio di incendio o esplosione. Nel caso si abbia necessità di installare la macchina in un ambiente la cui atmosfera è potenzialmente esplosiva, si raccomanda di contattare France Air Italia SpA

1.4 Garanzia

La durata della garanzia è, secondo quanto stabilito dalle norme generali vigenti, di 12 mesi per le parti meccaniche e di 6 mesi per le parti elettriche, con decorrenza dalla data di ricevimento del prodotto. La garanzia dà diritto esclusivamente alla sostituzione delle parti difettose in origine.

La garanzia è però esclusa qualora gli apparecchi risultino impropriamente utilizzati o manomessi da persone non da Noi autorizzate o comunque usando componenti o tecniche non conformi. L'uso di ricambi non originali fa decadere immediatamente la garanzia. La garanzia copre esclusivamente le parti della macchina costruite da France Air Italia SpA



La France Air Italia SpA declina ogni responsabilità per danni a persone o cose derivanti da un uso improprio della macchina.

2.

DATI TECNICI

2.1 Caratteristiche tecniche

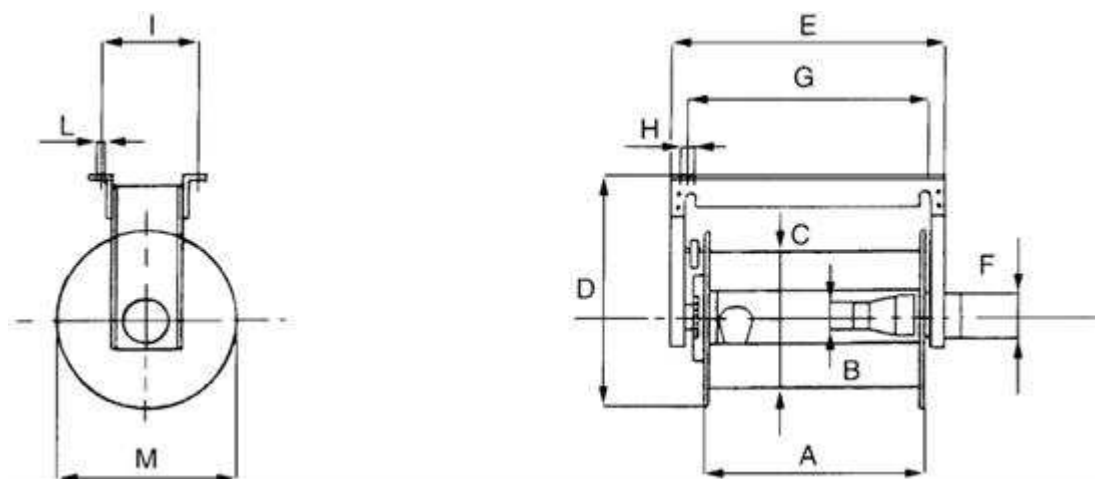
La macchina in oggetto è un arrotolatore in grado di supportare tubazioni flessibili di diametro e lunghezza come indicati nella seguente tabella. Diametro e lunghezza della tubazione, eventualmente acquistata con la macchina, si possono desumere dal codice dell'articolo posseduto:

Es. "AR 75/10" Arrotolatore Meccanico con tubazione flessibile Ø 75 mm, lunghezza 10 m.

Modello:	Ø min [mm]	Ø max [mm]	Lunghezza massima [m]
AR	75	75	10
ARC	75	100	13
AC	100	150	13
AC MAXI	125	200	17

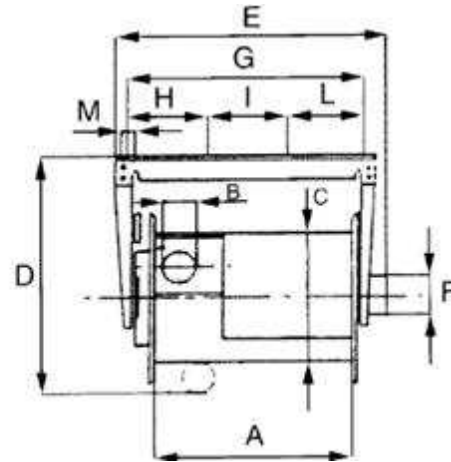
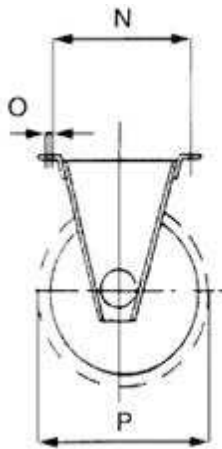
Nelle seguenti tabelle, vengono riportate le dimensioni d'ingombro i diametri e i pesi degli arrotolatori completi di tubazione e bocchetta.

2.1.1 Serie AR - ARC



tab. 1

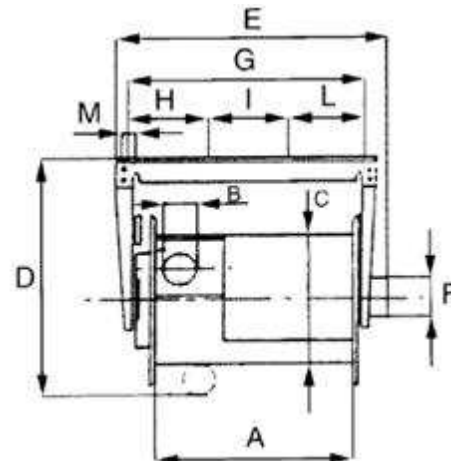
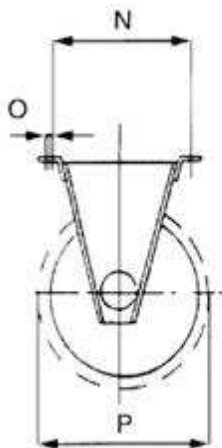
Mod:	Versione:	A [mm]	B (Ø) [mm]	C (Ø) [mm]	D [mm]	E [mm]	F (Ø) [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M (Ø) [mm]	Peso [Kg]
AR	75/7	600	75	350	600	709	120	639	40	246	10	540	43
	75/10	600	75	350	600	709	120	639	40	246	10	540	46



tab. 2

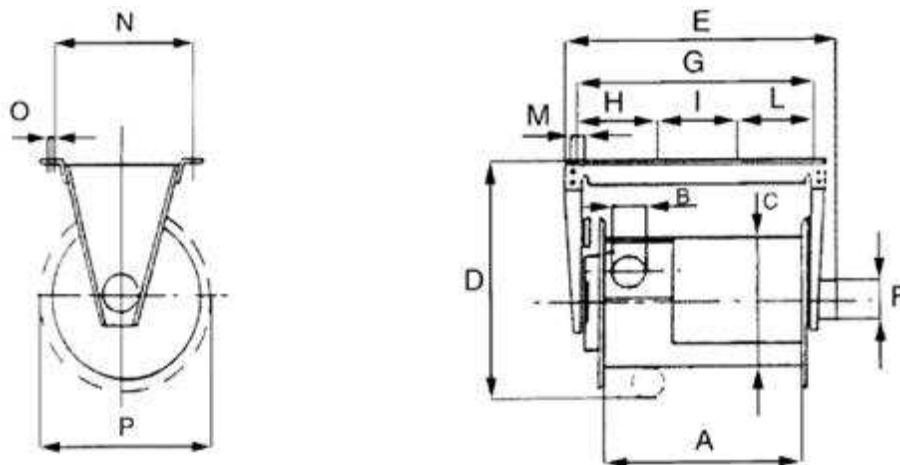
Mod:	Versione:	A [mm]	B(Ø) [mm]	C(Ø) [mm]	D [mm]	E [mm]	F(Ø) [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P(Ø) [mm]	Peso [kg]
ARC	75/13	850	75	350	631	970	120	914	305	304	305	30	307	12	540	49
	100/7	850	100	350	676	970	120	914	305	304	305	30	311	12	580	49
	100/10	850	100	350	676	970	120	914	305	304	305	30	311	12	580	53

2.1.2 Serie AC - AC MAXI



tab. 3

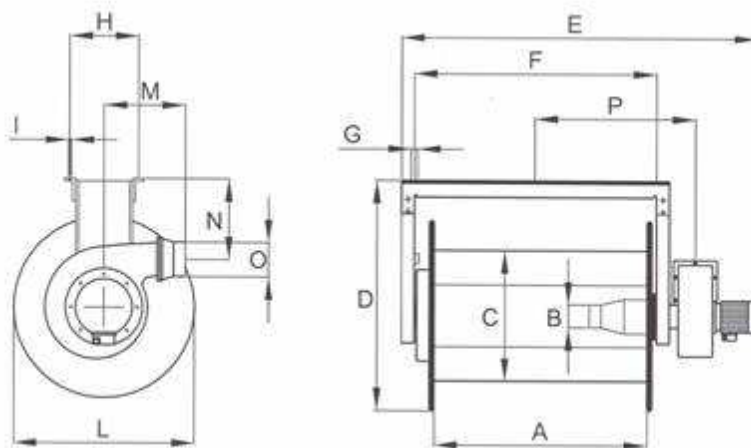
Mod:	Versione:	A [mm]	B(Ø) [mm]	C(Ø) [mm]	D [mm]	E [mm]	F(Ø) [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P(Ø) [mm]	Peso [kg]
AC	100/13	960	100	450	740	1170	150	1096	365	366	365	40	432	12	670	55
	125/7	720	125	450	795	930	150	856	285	286	285	40	444	12	730	45
	125/10	720	125	450	795	930	150	856	285	286	285	40	444	12	730	59
	125/13	960	125	450	795	1170	150	1096	365	366	365	40	444	12	730	61
	150/10	960	150	450	845	1170	150	1096	365	366	365	40	455	12	780	55



tab. 4

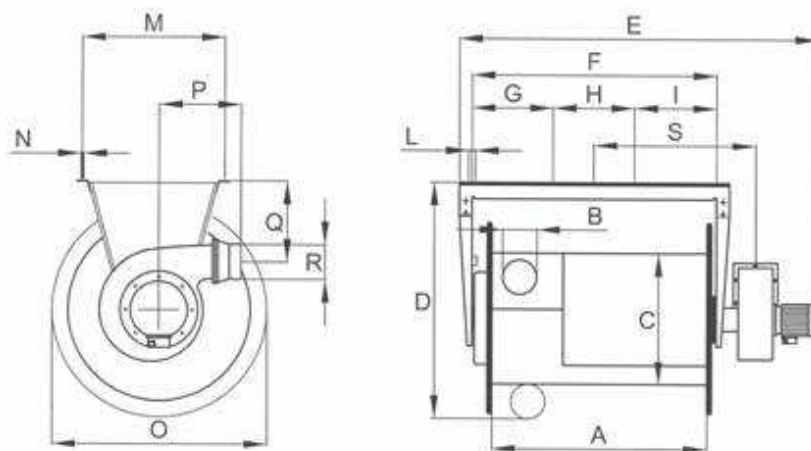
Mod:	Versione:	A [mm]	B(Ø) [mm]	C(Ø) [mm]	D [mm]	E [mm]	F(Ø) [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P(Ø) [mm]	Peso [kg]
AC MAXI	125/15	960	125	625	980	1200	150	966	322	322	322	30	530	12	875	60
	125/17	960	125	625	980	1200	150	966	322	322	322	30	530	12	875	62
	150/13	960	150	625	1030	1200	150	966	322	322	322	30	530	12	925	60
	180/10	960	180	625	1120	1200	150	966	322	322	322	30	542	12	985	60
	200/10	960	200	625	1175	1200	150	966	322	322	322	30	570	12	1053	65

2.1.3 Serie ARA - ARCA



tab. 5

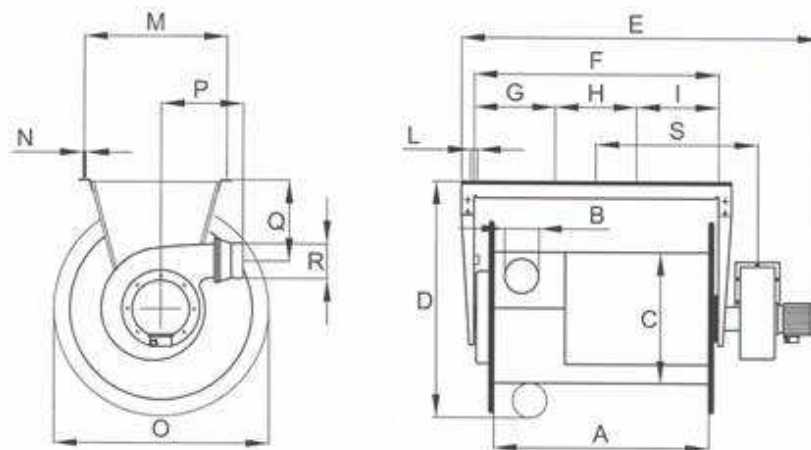
Mod:	Versione:	A [mm]	B(Ø) [mm]	C(Ø) [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L(Ø) [mm]	M(Ø) [mm]	N [mm]	O(Ø) [mm]	P [mm]	Peso [Kg]
ARA	75/7	600	75	350	600	1110	639	40	246	10	540	273	235	150	495	55
	75/10	600	75	350	600	1110	639	40	246	10	540	273	235	150	495	57



tab. 6

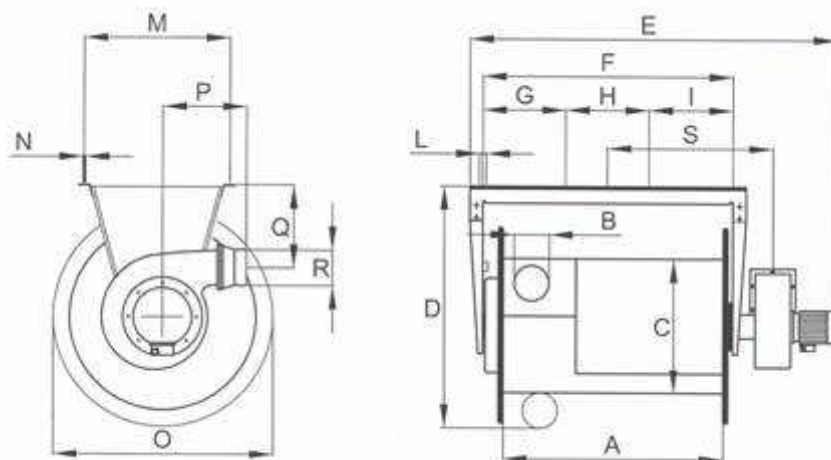
Mod:	Versione:	A [mm]	B(Ø) [mm]	C(Ø) [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O(Ø) [mm]	P [mm]	Q [mm]	R(Ø) [mm]	S [mm]	Peso [Kg]
ARCA	75/13	850	75	350	631	1370	914	305	304	305	30	307	12	540	280	285	150	625	50
	100/7	850	100	350	676	1370	914	305	304	305	30	311	12	580	280	285	150	625	50
	100/10	850	100	350	676	1370	914	305	304	305	30	311	12	580	280	285	150	625	63

2.1.4 Serie ACA - ACA MAXI



tab. 7

Mod:	Versione:	A [mm]	B(Ø) [mm]	C(Ø) [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O(Ø) [mm]	P [mm]	Q [mm]	R(Ø) [mm]	S [mm]	Peso [Kg]
ACA	100/13	960	100	450	740	1565	1096	365	366	365	40	432	12	670	280	300	150	725	67
	125/7	720	125	450	795	1165	856	285	286	285	40	444	12	730	300	325	180	615	57
	125/10	720	125	450	795	1360	856	285	286	285	40	444	12	730	300	325	180	615	79
	125/13	960	125	450	795	1600	1096	365	366	365	40	444	12	730	300	325	180	735	81
	150/10	960	150	450	845	1600	1096	365	366	365	40	455	12	780	300	350	180	735	75



tab. 8

Mod:	Versione:	A [mm]	B(Ø) [mm]	C(Ø) [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O(Ø) [mm]	P [mm]	Q [mm]	R(Ø) [mm]	S [mm]	Peso [Kg]
ACA MAXI	125/15	960	125	625	980	1540	966	322	322	322	30	530	12	875	300	355	180	661	80
	125/17	960	125	625	980	1540	966	322	322	322	30	530	12	875	300	355	180	661	82
	150/13	960	150	625	1030	1540	966	322	322	322	30	530	12	925	300	355	180	661	80
	180/10	960	180	625	1120	1410	966	322	322	322	30	542	12	985	300	380	180	661	80
	200/10	960	200	625	1139	1540	966	322	322	322	30	570	12	1053	300	380	180	661	83

2.2 Caratteristiche tecniche elettro-aspiratori

Le caratteristiche tecniche degli elettro-aspiratori (per i modelli che ne sono dotati) sono riportate nelle tabelle seguenti:

Mod:	Versione:	Potenza Elettro-aspiratore [HP]	N. giri [g/min]	Tensione [V]	Frequenza [Hz]	Portata [m³/h]	Corrente assorbita max. [A]	Livello di rumorosità [dBA]
ARA	75/7	0.5	2800	230/400	50	900	1.9/1.1	66
	75/10	0.5	2800	230/400	50	900	1.9/1.1	66

ARCA	75/13	0.5	2800	230/400	50	900	1.9/1.1	66
	100/7	0.5	2800	230/400	50	900	1.9/1.1	66
	100/10	0.5	2800	230/400	50	900	1.9/1.1	66

ACA	100/13	0.5	2800	230/400	50	900	1.9/1.1	66
	125/7	1	2800	230/400	50	1700	3.3/1.9	68
	125/10	1	2800	230/400	50	1700	3.3/1.9	68
	125/13	1	2800	230/400	50	1700	3.3/1.9	68
	150/10	1	2800	230/400	50	1700	3.3/1.9	68

ACA MAXI	125/15	1.5	2800	230/400	50	2100	4.6/2.66	72
	125/17	1.5	2800	230/400	50	2100	4.6/2.66	72
	150/13	1.5	2800	230/400	50	2100	4.6/2.66	72
	180/10	1.5	2800	230/400	50	2100	4.6/2.66	72
	200/10	1.5	2800	230/400	50	2100	4.6/2.66	72

3.

TRASPORTO, CONSEGNA E INSTALLAZIONE

3.1 Trasporto e consegna

Alla consegna della merce l'operatore deve:

- verificare che non siano pericolo di cadute di attrezzi o altro durante la fase di sollevamento;
- scaricare l'imballo contenente la macchina con mezzo idoneo al sollevamento;
- togliere l'imballaggio, non disperdendolo nell'ambiente circostante;
- la macchina è imbullonata su pallet;
- verificare visivamente che non siano stati arrecati danni durante il trasporto.

In caso contrario contattare il Nostro Rivenditore Autorizzato di zona o ns. sede;

- Eseguire le operazioni di scarico rispettando le normative vigenti e riguardanti la sicurezza sul lavoro.



Le regole sopra riportate devono essere seguite anche in caso di movimentazione e trasporto.

3.2 Montaggio della tubazione flessibile

E' possibile acquistare l'arrotolatore sprovvisto di tubazione e bocchetta, in questo caso, per motivi di sicurezza, non vengono dati i giri di pre-carica alla molla, quindi ancor prima di fissare l'arrotolatore si consiglia di montare la tubazione flessibile procedendo nel seguente modo:

- 1) Posizionare l'arrotolatore con i piedi di fissaggio per terra;
- 2) Dare i giri di pre-carica alla molla (ruotare il cilindro, agendo sui dischi, in senso orario guardando il pacco molla), tanti giri quanti sono riportati nella tabella successiva (tab.9), secondo la versione acquistata e in funzione del diametro della lunghezza della tubazione;
- 3) Arrivati alla pre-carica stabilita far scattare il sistema di bloccaggio (martinetto) sul settore dentato;
- 4) Inserire e bloccare con fascetta del tubo flessibile all'attacco posto sul cilindro;
- 5) Sbloccare il martinetto manualmente in modo da consentire alla molla il ritorno, durante questa fase sarà necessario con una mano mantenere frenato il disco, per evitare che questo acquisti velocità, durante il ritorno, e possa causare danni a persone o cose, e con l'altra mano accompagnare e guidare la tubazione che si avvolgerà attorno al cilindro dell'arrotolatore;

ATTENZIONE: Si consiglia di eseguire possibilmente questa operazione in due.

- 6) Stabilita preventivamente l'altezza di fissaggio per l'arrotolatore in questione far scattare nuovamente il sistema di bloccaggio prima di riavvolgere completamente la tubazione lasciandone una parte fuori dal cilindro, questa permetterà all'utente, quando sarà completata l'installazione, di avere la bocchetta (indicativamente) all'altezza desiderata o più indicata;
- 7) Montare il fine-corsa di sicurezza (AFT) sulla tubazione;
- 8) Fissare l'arrotolatore sulla superficie (parete, soffitto o struttura portante) seguendo le indicazioni riportate nel paragrafo successivo 3.3 Installazione;
- 9) Montare la bocchetta ed eseguire se necessarie le ulteriori regolazioni per la calata agendo sul fine-corsa di sicurezza.

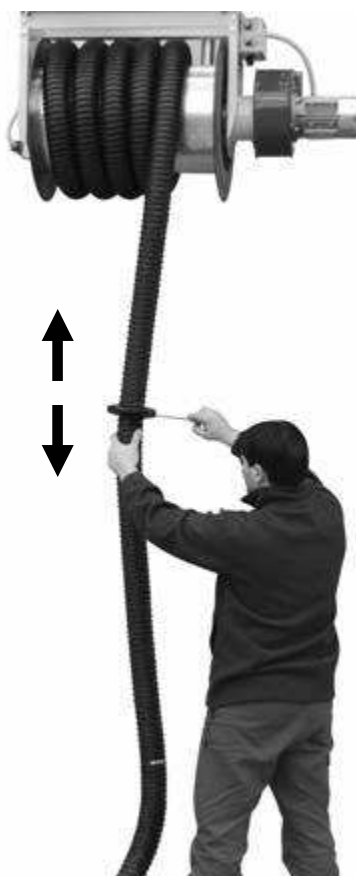


fig.2

GIRI CILINDRO

Modello:	Versione:	N° GIRI
AR / ARA	75/7	8
	75/10	10
ARC / ARCA	75/13	11
	100/7	8
	100/10	11
AC / ACA	75/7	8
	75/10	10
	75/13	10
	100/10	10
	100/13	12
	125/7	8
	125/10	10
	125/13	12
AC MAXI / ACA MAXI	150/10	10
	125/15	15
	125/17	15
	180/10	10

tab.9

3.3 Installazione



L'installazione della macchina è a carico del cliente, salvo differenti accordi contrattuali. Tutte le operazioni in seguito descritte vanno effettuate da Personale Qualificato.

Di seguito sono descritte le operazioni necessarie per effettuare l'installazione degli arrotolatori meccanici fissi e il collegamento alle condotte di aspirazione, nonché all'impianto elettrico.



Come abbiamo già precedentemente detto la macchina può essere installata a parete, a soffitto o su una struttura capace di reggerne il peso. Assicurarsi il supporto scelto sia sufficientemente solido e stabile ed inoltre che la superficie sia piana (vedi fig.3-4).



Si raccomanda di non installare la macchina in luogo con condizioni ambientali gravose o esposta agli agenti atmosferici.

Montaggio a soffitto



fig.3

Montaggio a parete



fig.4

- Valutare l'idoneità dei componenti di fissaggio (non forniti) e la consistenza del muro su cui la macchina verrà installata. In particolare, seguire le seguenti indicazioni:
 - il fissaggio deve avvenire mediante quattro o otto tasselli (a seconda del modello) ad espansione SLM con vite T.E. di diametro M10 o M12, con lunghezza minima del tassello pari a 80 o 95 mm e con carico ammissibile non inferiore a 490 e 730 daN (1daN=1 Kg);
 - la struttura portante (muro - soffitto) deve essere di buona consistenza e paragonabile a calcestruzzo di classe $R_c = 25 \text{ N/mm}^2$;
 - è sconsigliato il fissaggio su muri con mattoni forati o non sufficientemente consistenti; in tali casi optare per il fissaggio mediante una trafilata M10 o M12 passante nel muro ed una contro-piastra esterna.
- Predisporre le forature a muro con punta e profondità idonea al tipo di tassello usato; per gli interassi, si faccia riferimento alle misure riportate nelle tabelle precedenti secondo il modello di macchina.

Montare i tasselli seguendo la sequenza illustrata come in **fig.5**

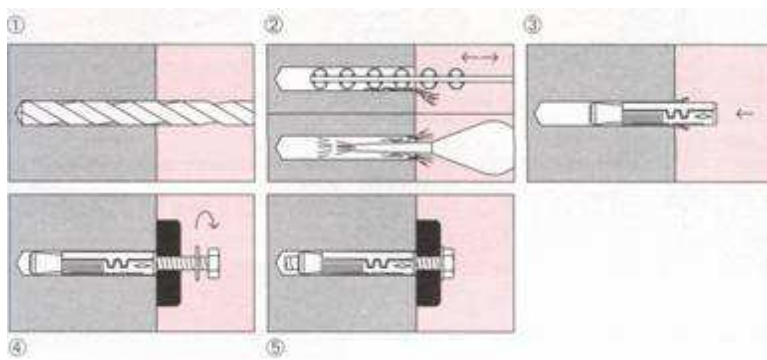


fig.5

- Sollevare l'arrotolatore all'altezza stabilita secondo il tipo di applicazione e facendo attenzione a non sottoporre la struttura della macchina stessa a torsioni (causa di imbracatura errata) che potrebbero causarne il malfunzionamento (fuori squadra).
Nel caso in cui la macchina venga fissata a parete si può scegliere di far calare la tubazione o internamente tra cilindro e parete o esternamente.
- Bloccare ai tasselli inseriti nel muro le staffe di sostegno (piede arrotolatore).
- A completamento dell'installazione verificare la stabilità del fissaggio e il corretto srotolamento – arrotolamento della tubazione.



Le operazioni d'installazione devono essere effettuate con mezzi idonei e nel rispetto del D.L. 626/94.

3.4 Collegamento delle condotte di aspirazione

Nel caso il Vs. arrotolatore sia della serie AR, ARC, AC o AC MAXI quindi non dotato di un elettro-aspiratore, è necessario collegarlo ad un impianto di aspirazione centralizzato. Per fare ciò è sufficiente raccordare il tronchetto di uscita (rappresentata in **fig.6**) con l'impianto tramite tubazione flessibile (Alluflex) di diametro adatto (vedi tabelle).



fig.6

Nel caso invece abbiate acquistato un modello dotato di elettro-aspiratore, non resta altro che collegare la bocca di espulsione dell'elettro-aspiratore (**fig.7**), alla condotta di tubazione rigida per lo scarico all'esterno dei gas, collegamento che come prima dovrà tener conto dei diametri necessari e riportati nelle precedenti tabelle .



fig.7

Nell'effettuare questa operazione l'installatore deve:

- Evitare strozzature nel collegamento per eliminare inutili perdite di carico.

L'arrotolatore è predisposto alla consegna in modo tale, che la bocca di mandata dell'aspiratore abbia l'orientamento **RD270** (come indicato in **fig.8**) e cioè sarà parallela al piano di fissaggio.

L'installatore può decidere di variane la posizione e fare in modo che assuma una delle posizioni consentite, come rappresentate nello schema successivo.

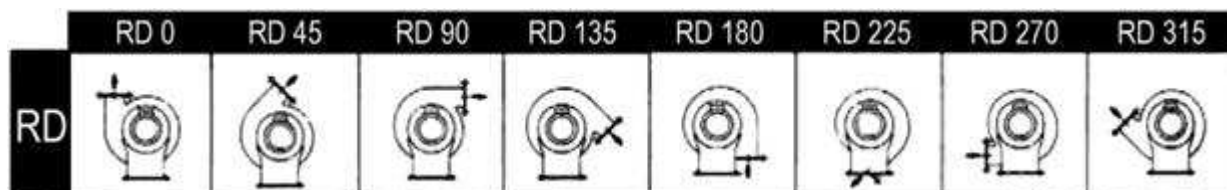


fig.8

Per cambiare posizione occorre:

- Svitare i bulloni di collegamento dell'elettro-aspiratore alla flangia dell'arrotolatore;
- Ruotare la chiocciola esclusivamente nella direzione di rotazione indicata dalla sequenza in **fig.8**;
- Bloccare la chiocciola nella posizione desiderata;
- Riavvitare i bulloni.



N.B. Poiché le giranti interne agli aspiratori, strutturalmente hanno un solo senso di rotazione, non è assolutamente possibile invertire il senso di rotazione del motore o applicare il corpo esterno (chiocciola) dalla parte opposta.



Lo scarico va convogliato in un punto di espulsione esterno all'ambiente di lavoro: predisporre che il terminale d'uscita in ambiente esterno abbia adeguate protezioni dagli agenti esterni (atmosferici, quali pioggia, neve, ecc. e non), al fine d'impedire che qualsiasi oggetto possa entrare nella tubazione di scarico e creare ostruzioni od intasamenti o problemi d'altra natura.

Non utilizzare l'arrotolatore con la bocca d'espulsione dell'elettro-aspiratore libera.



Attenersi alle disposizioni vigenti per le emissioni in atmosfera.

3.5 Collegamenti elettrici



Ogni intervento e/o manipolazione sulle parti elettriche della macchina non autorizzato dal Produttore fa decadere la garanzia e solleva France Air Italia SpA dalla responsabilità per danni a persone o cose provocati da tali interventi.

France Air Italia SpA declina ogni responsabilità da danni imputabili all'inadeguatezza dell'impianto elettrico da cui si ricava l'alimentazione, o da alterazioni delle connessioni elettriche della nostra macchina non precedentemente concordate con il Nostro Servizio Vendita.

Il collegamento all'impianto elettrico è necessario esclusivamente per i modelli dotati di elettro-aspiratore.

- L'elettro-aspiratore montato sugli arrotolatori prodotti da France Air Italia S.p.A. è dotato di motore trifase a 400 V. A richiesta si può avere un motore monofase a 230 V.
- Il collegamento elettrico dell'elettro-aspiratore avviene direttamente alla morsetteria del motore. Eventuali componenti d'accensione e di spegnimento sono a carico del Cliente (interruttore magnetotermico, fusibili, ecc.). Nel caso la Vs. fornitura preveda un quadro di comando per l'aspiratore, il collegamento va fatto a questo ultimo.

- Il cavo di collegamento deve essere del tipo H07, con sezione non inferiore a **1,5 mm²**.
- Verificare che il punto di collegamento alla fonte d'energia elettrica garantisca l'esistenza di tutte le protezioni necessarie in base alle norme vigenti e che sia compatibile con l'alimentazione prevista per la macchina; in particolare, installare adeguati sistemi di protezione, quali interruttori magnetotermici e fusibili tarati sulla corrente massima di assorbimento (indicata nelle caratteristiche tecniche).
- La macchina deve essere messa a terra tramite l'impianto elettrico.
- **In caso d'alimentazione trifase, verificare all'atto dell'avviamento il corretto funzionamento dell'aspiratore (riferimento all'adesivo indicante il corretto senso di rotazione del motore). In caso di funzionamento con verso di rotazione contrario scambiare due fasi dell'alimentazione.**

4.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

4.1 Ambiente di lavoro



Non avvicinarsi alla macchina con fiamme libere o altro. Non utilizzare la macchina in locali dove sussistono rischi di esplosione e incendio.

Utilizzare la macchina in ambienti riparati dagli agenti atmosferici e ben aerati, conformi alle normative vigenti in materia di igiene e sicurezza del lavoro.

Segnalare adeguatamente il raggio d'azione della macchina.

4.2 Verifiche preliminari



Verificare che siano stati installati adeguati sistemi di protezione, quali interruttori magnetotermici e fusibili tarati sulla corrente massima di assorbimento (indicata nelle caratteristiche tecniche).

Verificare sempre l'integrità della macchina e la tenuta delle connessioni e dei tubi prima dell'utilizzo.

L'uso della macchina deve essere preceduto da un'adeguata informazione e dalla lettura del presente libretto.

4.3 Uso



L'uso della macchina è previsto per un operatore, adulto e responsabile.

In fase di arrotolamento accompagnare sempre il tubo, in modo da evitare che prenda velocità e che possa causare danni; inoltre, non accompagnando il tubo in fase di salita esso andrà ad avvolgersi rapidamente sul cilindro, con pericolo di danneggiare la macchina e scaricare la molla.

Non srotolare completamente il tubo e non tirare con eccessiva forza se lo stesso dovesse risultare bloccato; non lasciare spezzoni di tubo a terra in quanto potrebbe risultare d'intralcio o essere danneggiato in fase di movimentazione veicoli.

Durante l'uso della macchina, maneggiare il tubo e la bocchetta esclusivamente utilizzando dei guanti adeguati in modo da evitare ustioni dovute alle temperature estremamente elevate che possono essere raggiunte da tali componenti.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento della macchina **NON UTILIZZARLA E RENDERE ESPLICITO IL SUO STATO DI FUORI SERVIZIO.**

Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

5.

NORME GENERALI DI UTILIZZO

Gli arrotolatori meccanici possono far parte di un impianto di aspirazione centralizzato, oppure possono essere singolarmente accoppiati ad un elettro-aspiratore che permette l'aspirazione dei gas di scarico direttamente da sorgenti inquinanti.

L'aspirazione procede tramite una tubazione flessibile antischiacciamento adatta a sopportare le elevate temperature che raggiungono i gas di scarico, e l'ausilio di una bocchetta realizzata in modo da consentire un agevole collegamento al terminale di scarico del veicolo.

5.1 Descrizione del funzionamento

Vengono qui descritte le operazioni da eseguire per un utilizzo corretto della macchina:

- Per posizionare la bocchetta tirare il tubo verso il basso srotolandolo per la lunghezza necessaria facendo sì che il martinetto si blocchi sul settore dentato. Verificare che il tubo non sia richiamato dalla molla una volta lasciato. Solo a questo punto collegare la bocchetta allo scarico del veicolo.
- Avviare l'aspirazione tramite l'impianto o l'elettro-aspiratore installato.
- Terminato l'utilizzo, spegnere l'aspirazione e sganciare la bocchetta, tirare il tubo verso il basso fino a ritrovare la parte vuota che permette al martinetto di disimpegnarsi dal settore dentato, quindi accompagnare il tubo nella fase di risalita fino a quando il collare del fine corsa va a bloccarsi contro il piede dell'arrotolatore.



fig.9



fig.10

6. MANUTENZIONE



Tutte le operazioni di manutenzione vanno eseguite a macchina ferma e a circuito di alimentazione elettrica scollegato.



Indossare idonei dispositivi di protezione (mascherina e guanti) prima di smontare l'elettro-aspiratore, i tubi e le condotte.



Le operazioni contrassegnate dalla lettera **P** devono essere svolte esclusivamente da Personale Qualificato, secondo le istruzioni della Nostra ditta, che comunque non è responsabile della corretta esecuzione delle operazioni. Le operazioni contrassegnate dalla lettera **U** possono essere svolte dall'utente.



6.1 Manutenzione ordinaria

La macchina necessita degli interventi di manutenzione ordinaria sotto riportati, da eseguire a scadenza periodica:

Intervento:	Periodicità:	
• Controllare che l'avvolgitore sia fissato saldamente al soffitto o alla parete.	Annuale	U
• Controllare che le tubazioni che non siano danneggiate o presentino perdite.	Annuale	U
• Controllare il riavvolgimento del tubo flessibile.	Annuale	U

• Controllare lo stato delle fascette stringi-tubo.	Annuale	U
• Verificare lo stato dei cavi elettrici d'alimentazione (per gli arrotolatori forniti di elettro-aspiratori).	Annuale	P
• Controllare che l'aspirazione alla bocchetta sia sufficiente.	Annuale	U
• Lubrificazione del perno pacco molla (vedi - fig.11).	Annuale	U

6.2 Manutenzione straordinaria

Per le operazioni di sostituzione di alcuni componenti come in fig.12, interni all'arrotolatore o di particolari applicazioni eseguibili solo da personale qualificato rivolgersi alla nostra Assistenza.

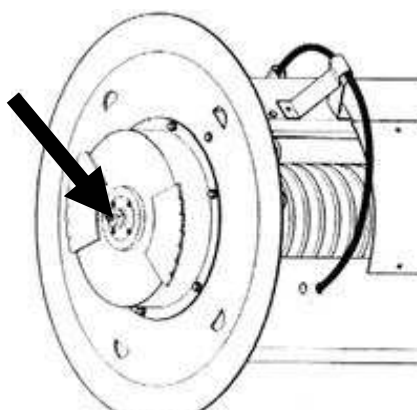


fig.11

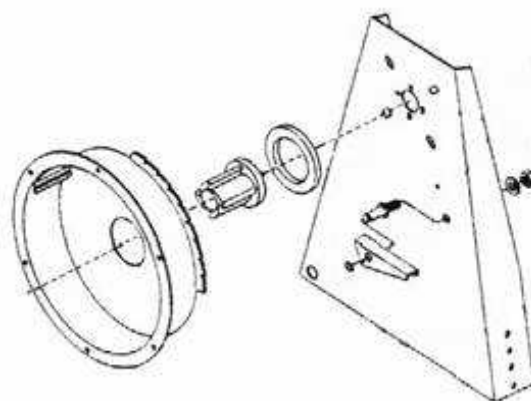


fig.12

6.3 Ricarica della molla

Se la macchina ha subito danni a causa della rottura del fine-corsa di sicurezza, rottura del tubo, rotture al meccanismo di bloccaggio o altro, si può ripristinare la carica della molla operando nel seguente modo:

- Verificare che la molla sia completamente scarica, altrimenti smontare la bocchetta e lasciare ruotare il cilindro nel senso di arrotolamento del tubo fino a che la molla non sia completamente scarica;
- Smontare l'arrotolatore poggandolo a terra sui suoi piedi;
- Scollegare il tubo svitando la fascetta stringi-tubo;
- Verificare che il dispositivo di bloccaggio (martinetto, perno, molla,..) non abbia subito danni;
- Caricare la molla facendo ruotare il cilindro; Con la molla carica portare il cilindro in posizione di blocco;

- Collegare il tubo con il tronchetto di aspirazione all'interno del cilindro;
- Sbloccare il martinetto e arrotolare il tubo accompagnandolo.
- Rimontare l'arrotolatore con gli accessori di ricambio;
- Verificare la stabilità del fissaggio e il corretto funzionamento del dispositivo a molla.

6.4 Dismissione



In caso di demolizione attenersi alle normative vigenti nel paese in cui si esegue questa operazione.

7.

RICAMBI E ACCESSORI

L'utente può ordinare nuove parti di ricambio per il suo arrotolatore rivolgendosi al Nostro Rivenditore Autorizzato di zona. Contattare la Nostra Assistenza di Post-Vendita in caso di necessità.



Usare esclusivamente ricambi originali. L'uso di ricambi non originali fa decadere immediatamente la garanzia. France Air Italia SpA declina ogni responsabilità relativa a danni a persone o cose causati dall'utilizzo di ricambi non autorizzati.

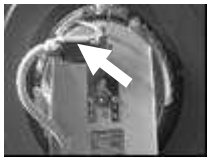
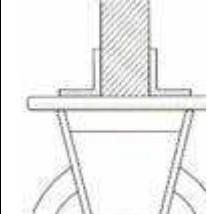
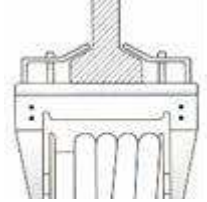
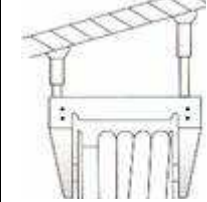
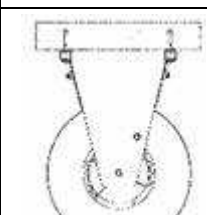
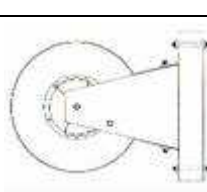
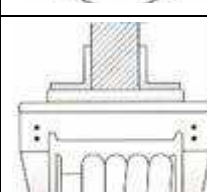
7.1 Elenco ricambi

Elenchiamo qui di seguito i ricambi disponibili per i Ns. arrotolatori meccanici fissi:

- | | |
|---|---|
| 1) Tubazione flessibile | 7) Dischi cilindro |
| 2) Fine corsa di sicurezza registrabile (AFT) | 8) Elettro-aspiratore completo ¹ |
| 3) Complessivo sistema di bloccaggio (martinetto) | 9) Motore elettrico ¹ |
| 4) Copri fascette | 10) Girante ¹ |
| 5) Complessivo pacco molla | 11) Chiocciola ¹ |
| 6) Bocchetta d'aspirazione | ¹ Solo per le macchine dotate di aspiratore (modelli -A) |

7.2 Accessori

Sono in seguito illustrati gli accessori disponibili per i Ns. arrotolatori meccanici fissi. Essi Vi permetteranno di ottimizzare il funzionamento del Vs. arrotolatore o di installarlo su supporti particolari.

MICRO START: Micro-switch per avviamento centralizzato, completo di supporto per l'applicazione su arrotolatore.		MICRO CONTROL: Sistema di controllo per arrotolatori ACA-ARA con aspiratore, completo di micro-switch e avviatore micro start.	
AFT: Fine corsa registrabile di sicurezza.		STLA: Staffa fissaggio arrotolatore in linea su trave liscia.	
STAC: Staffa fissaggio arrotolatore a croce su trave a coltello.		STCI: Staffa a cannocchiali indipendenti per superfici inclinate.	
ST AILC 300: Staffa fissaggio arrotolatore in linea o a croce su trave IPE.		KIT STAFFE 01: Kit staffe per fissaggio universale.	
KIT STAFFE 02: Kit staffe con contropiastra per fissaggi passa parete.		STLAC: Staffa fissaggio arrotolatore a croce su trave liscia.	

BOC 75/100, BO 75/100, BO 100/100, BO 100/140, BO 100/160, BO 125/140, BO 125/180, BO 150/180, BO 180/180: Bocchetta in acciaio inox		BGA 75PM, BGA 100PM, Bocchetta ovale per scarichi accoppiati con pinza manuale	
BR 75/160, BR 75/200, BR 100/200, BR 125/200: Bocchetta rettangolare in acciaio inox		BGPC 75/140, BGPC 100/140, Bocchetta in gomma con pinza a coccodrillo	
BG 75/80, BG 75/140, BG 100/140, BG 100/200 BG 125/140, BG 125/200, BG 150/200, BG 180/200, BG 200/200: Bocchetta conica in gomma di neoprene		BGPG 75/140, BGPG 100/140, BGPG 100/200, BGPG 125/200, BGPG 150/200, BGPG 180/200, BGPG 200/200: Bocchetta in gomma neoprene con pinza grip	
BGT 75/140, BGT 100/140, BGT 125/140: Bocchetta in gomma neoprene con tappo estraibile Ø35 mm		BOP 100, BOP 125, BOP 150: Bocchetta per scarichi verticali	
BG 75/140PM, BG 100/140PM, BG 100/200PM, BG 125/200PM, BG 150/200PM, BG 180/200PM, BG 200/200PM: Bocchetta in gomma con pinza a bloccaggio manuale		BRM 100, BRM 125: Bocchette coniche in gomma con asta regolabile e dispositivo di inclinazione	
BGA 75, BGA 100: Bocchetta ovale per scarichi accoppiati		BRMS 125: Bocchette coniche in gomma con asta regolabile sdoppiata, completa di base con ruote, dispositivo di inclinazione, bivio corto Ø125,100,100 e tubazione di collegamento Ø100	

Per informazioni tecnico-commerciali degli accessori si faccia riferimento ai ns. rivenditori di zona o contattare i nostri Uffici.

8.

INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI



Prima di effettuare una qualunque operazione di manutenzione o di riparazione, accertarsi che la macchina sia spenta e scollegata dalla rete elettrica.



I rimedi contrassegnati dalla lettera **P** richiedono l'intervento di Personale Qualificato. I rimedi contrassegnati dalla lettera **U** possono essere messi in pratica dall'utente.



Inconvenienti	Cause	Rimedi	
Il tubo flessibile non risale o risulta bloccato.	Posizione del martinetto in blocco sul settore dentato.	Sboccare il martinetto dal settore dentato tirando la tubazione verso il basso.	U
	Accavallamento del tubo sul cilindro.	Tirare e riavvolgere la tubazione accompagnandola.	U
	La molla per il sollevamento tubazione è scarica.	Ricaricare la molla (vedi paragrafo 6.3).	U
Insufficiente capacità d'aspirazione	Occlusioni nella tubazione flessibile o nell'impianto.	Rimuovere eventuali oggetti estranei.	U/P
	Rottura o taglio della tubazione flessibile.	Sostituire la tubazione flessibile.	P
	Schiacciamento della bocchetta d'aspirazione.	Sostituire la bocchetta di aspirazione.	P
	La ventola gira in senso contrario alla freccia sul motore (per i modelli con elettro-aspiratore).	Invertire le due fasi di alimentazione motore.	P
	Rumorosità proveniente dal motore (elettro-aspiratore).	Verificare che non siano stati aspirati corpi estranei.	U
Mancato avviamento dell'elettro-aspiratore (a bordo macchina)	Errato collegamento elettrico.	Verificare l'esatto collegamento elettrico dalla linea generale all'interruttore e da questo al motore dell'aspiratore.	P
	Il motore non ha la spinta sufficiente per avviare la rotazione della girante.	Verificare che le fasi siano collegate correttamente e che la tensione in arrivo sia quella necessaria come riportata dai valori di targa del motore elettrico.	P
	Il Micro-start non chiude il contatto per l'avviamento automatico dell'aspirazione.	Verificare che il micro non sia difettoso e che i collegamenti al quadretto di comando siano stati eseguiti correttamente.	P

Bruciano i fusibili dell'impianto elettrico generale e/o scatta l'interruttore differenziale.	Corto circuito nei collegamenti.	Verificare i collegamenti elettrici nell'interruttore onnipolare magnetotermico e nella morsettiera del motore e che il cavo di alimentazione sia integro.	P
	Corto circuito nel motore.	Contattare Ns. Uff. Post-Vendita.	
! Per qualsiasi problematica non riportata precedentemente si consiglia di contattare il Ns. Ufficio che fornirà completa assistenza sul prodotto. !			

NOTE:

NOTE: